

ture du *Vicia narbonensis*, à cause de l'irrégularité de la levée des graines de cette espèce.

M. Decaisne dit que, par la culture, on a obtenu maintenant des races du *Vicia narbonensis* qui lèvent régulièrement.

M. Cosson ajoute que M. l'abbé Dænen a vu, aux environs de Dreux (Eure-et-Loir), le *Vicia narbonensis* apparaître en grande abondance dans des bois récemment coupés et où, l'année précédente, il avait à peine constaté la présence de quelques pieds de cette espèce.

M. Goubert fait à la Société la communication suivante :

RAPPORT DE M. Émile GOUBERT SUR L'EXCURSION SCIENTIFIQUE DE L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE PARIS, FAITE DANS LES ALPES DU DAUPHINÉ EN AOUT 1858, SOUS LA DIRECTION DE MM. CHATIN ET LORY.

(Neuvième partie.)

Pendant que nous faisons notre ascension du Grand-Som (1), plusieurs de nos botanistes, peu amateurs de la foule, avaient préféré visiter les abords immédiats de la Grande-Chartreuse, sous la conduite de quelques naturalistes du pays. Le monastère est en effet le point de départ de promenades aussi intéressantes pour le touriste que pour le savant qui peut séjourner quelque temps dans le Désert. Ainsi, comme but d'excursions, outre celles que le plus grand nombre d'entre nous firent avec MM. Chatin et Lory, l'on peut citer : la bergerie de Vallombrey, à une lieue au S.-O. du monastère ; le Col, à trois quarts d'heure au N.-O. ; le vallon de Chartreusette, où la craie parisienne est très visible à l'endroit dit l'Essart des rochets ; les rives du Guiers-vif et du Guiers-mort, le Charmant-Som, Chamechaudes et bien d'autres localités curieuses, sans sortir de France.

Pour résumer les diverses excursions de nos émissaires aux environs du couvent, nous pouvons mentionner les plantes qui suivent, citant spécialement d'ailleurs celles que nous n'avons pas trouvées nous-même :

1° De Vallombrey à la montagne du Charmant-Som : *Ranunculus lanuginosus*, *Asplenium viride*, *Dentaria digitata*, *Hypericum delphinense* Vill. (*H. quadrangulum* L.), *Crepis paludosa*, *Salix nigricans*, *Vicia dumetorum*.

2° Au Charmant-Som, montagne calcaire élevée de 1871 mètres : *Para-*

(1) Descendus du Grand-Som à quatre heures du soir, le dimanche 8 août, nous fûmes admis à visiter l'intérieur du monastère qui nous donnait l'hospitalité. La nature exclusivement scientifique du *Bulletin de la Société botanique* ne nous permet pas de raconter ici cette intéressante visite du couvent. D'une manière générale, pour toute la partie littéraire ou purement topographique, nous renvoyons à notre mémoire précité et aux livres spéciaux.

disia Liliastrum, *Leucanthemum vulgare* var. *montanum*, *Erigeron alpinus*, *E. uniflorus*, *Ranunculus Thora*, *Galium argenteum* Vill., *Phleum alpinum*, *Scutellaria alpina*, *Arbutus alpina*, *Geranium phœum* L. var. (*G. patulum* Vill., *G. lividum* Mut.), *Globularia cordifolia*, *Luzula spicata*, *Laserpitium Siler*, *Orobus luteus*, *Plantago montana*, *P. graminea*, *Ranunculus montanus* L., et var. (*R. nivalis* Vill.), *Hieracium cymosum* Vill., *Seseli Libanotis*.

3° Du Charmant-Som au Col : *Potentilla delphinensis* Gren. et Godr. (1).

4° Au Col ou Collet : *Chærophyllum Villarsii* Koch, *Draba aizoides*, *Polystichum rigidum* et var. (*Polypodium Carthusianorum* Vill.), *Hieracium villosum*, *Cochlearia saxatilis*, *Scabiosa lucida* Vill., *Arenaria ciliata*, *Globularia nudicaulis*.

Un groupe s'était même détaché de nous, le dimanche matin, au lever du jour, et s'était dirigé en Savoie pour descendre de là directement sur Grenoble. Ceux-ci avaient traversé la forêt des Éparres, où viennent le *Goodyera repens* découvert en 1854 à Fontainebleau, le *Prenanthes tenuifolia*, etc. Puis, après avoir passé à Saint-Pierre d'Entremont et quitté la France, ils s'étaient arrêtés la nuit à Entremont-le-Vieux. Le lendemain lundi, ils étaient rentrés en France pour faire l'ascension du Mont-Grenier (1937 mètres), massif calcaire qui domine les vallées du Guiers, de Chambéry et de l'Isère, et sur lequel un de nos confrères, M. Chabert, signalait récemment la présence du *Pedicularis Barrelierii* Rchb. (2).

Du plateau de Grenier, qui n'offre qu'une vaste étendue de rochers arides, à cause d'un incendie qui l'a ravagé il y a soixante ans, nos voyageurs allèrent sur l'Arpettaz retrouver les mêmes plantes ; et de là ils descendirent à Chapareillan, dans la vallée du Graisivaudan, pour nous rejoindre à Grenoble.

Quant à nous, le lundi 9, à cinq heures du matin, nous étions tous sur pied, préparant nos bagages, faisant des commandes de liqueurs, chapelets et autres souvenirs du monastère, jetant un dernier coup d'œil de regret et d'envie sur ce sanctuaire de la paix et du véritable bonheur que nous ne devions plus revoir.

Plusieurs d'entre vous, Messieurs, ont déjà, je le sais, visité le célèbre couvent de saint Bruno, et ils ont encore présent à la mémoire l'accueil gracieux et bienveillant qu'y trouve toujours le naturaliste. La complaisance et la cordialité des frères pour nos botanistes avaient été extrêmes ; leur hospitalité avait été aussi affable que confortable. Témoignons-leur ici, en passant, du bon souvenir que nous garderons toujours de leur demeure de bienheureux.

A six heures et demie notre longue caravane se mettait en route pour quitter

(1) C'est une des plantes que M. Verlot indique comme nouveautés de la flore de Grenoble, dans le catalogue des plantes qu'il cultive.

(2) Voyez plus haut, p. 193.

le Désert et descendre sur Grenoble par le Sappey (28 kilom.). C'était l'itinéraire suivi, en 1840, par la Société géologique, et, cette année même, par les membres de la Société entomologique.

Au sortir du couvent (977 mètres d'altitude), laissant à droite le chemin de Saint-Laurent-du-Pont, on prend celui qui traverse la prairie, et, après deux kilomètres de marche environ, on rencontre les bâtiments de la Corrierie ou Courrierie (925 mètres d'altitude). Habités, avant la révolution, par le procureur des Chartreux nommé dom Courrier, ils servaient jadis d'hospice pour les pères. On y recevait, en outre, les enfants pauvres, comme l'indique cette inscription : *Da, precor, infantem : nam dulce hoc mihi pondus.*

Les Chartreux, en effet, seuls hôtes du Désert, ont toujours trouvé moyen d'entretenir la vie et l'abondance parmi les habitants de la plaine : providence du pauvre et de l'orphelin, ils ont souvent nourri des villages entiers dans les années de disette. Les Dauphinois sont fiers de posséder la Grande-Chartreuse, qu'ils regardent à juste titre comme un des plus dignes ornements de leur belle province.

Poursuivons notre route. En descendant à travers une forêt bien touffue, nous arrivons à l'une des principales entrées du Désert, à la porte du Sappey ou de Saint-Pierre-de-Chartreuse. Nous trouvons là, comme samedi à la porte de Fourvoirie, un étroit passage conquis sur le lit du Guiers-mort et encaissé entre deux rochers de plus de 60 mètres de hauteur. Les pans presque perpendiculaires de ces murailles néocomiennes se rapprochent par le haut et s'élargissent par le bas.

Nous remarquons sur ces rocs calcaires quelques *Piloselles* et une forme dauphinoise du *Melica ciliata*, Graminée à gaine tubuleuse, réputée *calcaréicole*, bien que nous l'ayons trouvée sur les grès vosgiens et sur le gneiss alpin.

Au sortir de la porte Saint-Pierre, après avoir longé le Guiers, monté quelques minutes et passé à la porte du Grand-Logis, on trouve sur la droite une petite chapelle dédiée à saint Hugues. On peut lire sur l'autel : *Initium terminorum et privilegiorum domus Cartusiae.* C'est devant ce *sacellum* que l'on laisse sur la gauche le chemin qui conduit, à l'est du monastère, jusqu'à Saint-Pierre-de-Chartreuse (850 mètres). Les maisons de ce village sont espacées dans le riant vallon où nous entrons, vallon entouré partout de montagnes, et formant presque une oblongue *vallis clausa* comme le fond de la Bresse que nous parcourions en juillet dernier.

Ainsi qu'à Fourvoirie et au Sappey, nous marchons ici sur le calcaire oxfordien supérieur, directement recouvert par le terrain néocomien.

Notre chemin semble se diriger vers le pic de Chamechaudes, dont le sommet (2089 mètres) forme un plateau plus élevé de 57 mètres que le Grand-Som. La base de cette montagne est du calcaire néocomien inférieur ; la crête est de néocomien supérieur. Quelques-uns de nos retardataires ne purent s'empêcher de consacrer leur journée à gravir cette aiguille isolée de toutes parts, ce point

culminant du massif de la Chartreuse. Nous noterons surtout dans leur récolte : l'*Erysimum ochroleucum*, le *Ranunculus lanuginosus*, le *Cypripedium Calceolus*, charmante Orchidée parfois cultivée, l'*Ophrys myodes*, enfin le *Primula Auricula* (Oreille-d'ours), plante recherchée dans nos jardins pour son odeur suave et ses fleurs à couleurs vives et veloutées.

Derrière nous, se dresse encore le Grand-Som. A notre gauche, se trouve la source du Guiers-mort. Là se voit la craie blanche, jusqu'au col de Bellefond. A notre droite est le Charmant-Som (1871 mètres), composé de calcaire néocomien supérieur, de craie moyenne ou marneuse, enfin de craie blanche. C'est sur ce sol de craie, assez humide, que les pâturages sont les meilleurs et que nos compagnons avaient trouvé, hier, la plupart des plantes mentionnées plus haut. Du Charmant-Som, on peut descendre directement dans la vallée de l'Isère par le vallon de Proveysieux, où le *nagel flue* recouvre la craie.

Cependant nous passons au hameau de Mourina, dépendant de Saint-Pierre. Nous y trouvons des eaux vives recueillies par le même procédé que plusieurs des membres de notre Société ont pu remarquer, en juillet dernier, dans les Vosges. Cette eau, qui descend souterrainement des montagnes voisines, peut monter, par la seule force qu'elle acquiert ainsi, dans un tronc placé verticalement et creusé dans son centre : elle s'en échappe par une branche latérale percée de même, pour venir tomber dans un tronc d'arbre évidé, réservoir aussi commode que simple.

Nous traversons Gerbatière ; et, un peu plus loin, M. Lory nous fait recueillir, sur notre chemin, quelques *Belemnites latus* Bl., au milieu des marnes et calcaires marneux gris-bleuâtres qui, là, reposent immédiatement sur l'étage oxfordien et qui forment le niveau tout à fait inférieur du néocomien inférieur. On trouve aussi dans ces argiles *Ammonites semisulcatus*, *Tethys neocomiensis*. Pendant ce temps, nos botanistes ramassent l'*Anthyllis Vulnerraria* (flore albo), le *Globularia cordifolia*, qu'offre aussi le Jura calcaire, l'*Arbutus Uva ursi*, Éricinée un peu oubliée en médecine, bien que MM. de Beauvais et Poitevin aient préconisé récemment son emploi dans l'obstétrique (1). A côté, l'Ellébore fétide, plante calcaréicole, caractéristique cependant des grauwackes du Ballon de Sultz (Haut-Rhin), les *Cirsium acaule* et *erriophorum*, le *Gentiana cruciata*, le *Carlina Chamæleon*, les *Epipactis latifolia* et *atrorubens*, l'*Euphrasia lutea*, et, sur les rochers, le *Melica ciliata*. Cette Graminée, si fréquente ici, a bien ses caryopses ridés sur toute leur surface comme le type linnéen, et diffère évidemment du *Melica Magnolii* de MM. Grenier et Godron, dont les caryopses sont lisses et dont le centre de végétation est la région des Oliviers. Le *Melica* que nous avons

(1) *Art médical*, avril 1838.

trouvé dans les Vosges n'avait, on se le rappelle, les caryopses chagrinés que sur la face interne, et rentrait dans l'espèce *M. nebrodensis* Parl.

Poursuivant notre route, à travers ce verdoyant vallon qui semble si beau quand on vient de quitter le Désert et ses blancs rochers, nous passons au hameau des Cottaves, entouré de quelques cultures de seigle, de pommes de terre, de chanvre et de mauvais blés. Au-dessus de ce hameau commence un lambeau de craie qui va rejoindre le Charmant-Som, si près duquel nous nous trouvons ici. A notre gauche, nous avons toujours Chamechaudes, dont le flanc semble taillé en un escalier à gigantesques degrés. Des amas erratiques de calcaires néocomiens ou jurassiques sont développés d'une manière remarquable et forment des traînées puissantes sur tout ce revers nord du pic de Chamechaudes, dans la direction de Saint-Pierre.

Bientôt nous nous élevons au-dessus du vallon ; nous montons à travers une belle forêt presque exclusivement formée d'Épiceas (*Abies excelsa*) et arrosée de tumultueux ruisseaux. Le col que nous franchissons en ce moment, et qui limite le vallon de Saint-Pierre, se nomme le col de Portes (1354 mètres). Il est beaucoup plus élevé que le monastère. Là on s'isole de nouveau pour quelque temps de toute culture et de toute habitation, et l'on ne voit plus encore autour de soi que la sombre verdure des Conifères.

Nous remarquons, chemin faisant : *Neottia Nidus avis*, dont les hampes florifères sont abondantes ici sur le calcaire, comme dans le Jura, bien qu'elles se montrent à Paris sur les sables miocènes, *Pirola minor*, *rotundifolia* et *secunda*, *Orchis conopsea*, *Parnassia palustris*, *Circeea alpina*, *Melampyrum nemorosum*, Rhinanthacée aussi charmante que commune aux abords de Grenoble, et que couronnent délicieusement des bractées supérieures violettes.

Nous descendons maintenant le versant opposé du col de Portes, à travers de belles tranchées dans les marnes à *Belemnites latus*. « Ces marnes, que les eaux ravinent facilement, forment généralement, dit M. Lory (1), des talus faiblement inclinés et des plateaux à pentes douces. Quand leurs couches sont plus fortement redressées, elles constituent des *combes* plus ou moins larges entre les montagnes néocomiennes et les crêtes jurassiques ; » c'est ainsi que les vallons de la Grande-Chartreuse, de Saint-Pierre de Chartreuse et du Sappey doivent leur origine à l'érosion de ces marnes dont ils étaient remplis avant d'avoir leur configuration actuelle.

Tout en marchant, moins lentement qu'on ne veut, sur cette route déclive, on peut remarquer que les Sapins cessent de ce côté ; et, sous l'ombre plus hospitalière d'arbres plus communs, viennent : *Taxus baccata*, *Lonicera Xylosteum*, *Laserpitium latifolium*, *Digitalis grandiflora*, etc. Comme Mousse, ces futaies ombreuses nous offrent le *Polytrichum undulatum*.

(1) *Essai géologique sur la Grande-Chartreuse.*

Puis, nous voici, comme par enchantement, dégagés de la forêt et descendus dans un vallon au moins aussi riant que celui de Saint-Pierre, bien qu'entouré de pics moins hauts et moins escarpés. Pour le reste, c'est toujours cette inépuisable variété qui caractérise les pays de montagnes.

La vallée du Sappey, où nous entrons, est encadrée de montagnes, verdies éternellement par les forêts de Conifères qui enrubannent leur base, tandis que leur sommet, plus ou moins stérile et nu, semble à jamais le domaine des brouillards et des nuages.

Ce revêtement nuancé de verdure et de blancs rochers, tous les mille détails de cette riche nature auraient demandé qu'on s'arrêtât pour admirer. Mais la faim rend l'homme indifférent aux plus beaux sites.

Ainsi que les villages traversés par plusieurs d'entre nous, en juillet dernier, dans les Vosges, entre Gérardmer et Wildenstein par exemple, le Sappey se compose de maisons isolées sur près d'une lieue de long. En quelques instants, tout fut à sec. Heureux ceux qui purent trouver soit du vin, soit de la bière, soit du gâteau du pays aux épinards; plus heureux encore ceux qui s'étaient chargés de provisions chez les héritiers de saint Bruno.

Pendant cette halte, depuis longtemps réclamée, plusieurs de nos géologues vont étudier les blocs erratiques assez fréquents ici, et formés le plus souvent de granite porphyroïde à grands cristaux de feldspath ou de protogine détachés du massif du Pelvoux. A l'aide des caractères minéralogiques de ces roches ou moraines, on peut très bien en suivre et en retrouver l'origine alpestre.

Si ces blocs sont abondants au Sappey, village un peu plus élevé que le monastère, puisqu'il compte 989 mètres d'altitude (1), c'est, de ce côté, le point le plus éloigné des Alpes centrales où l'on en rencontre. Il semble évident qu'aucun d'eux n'a franchi le col de Portes (1351 mètres). Les abords du monastère n'en offrent pas qui paraissent être venus par le Sappey: ceux qu'on y peut voir sont arrivés par l'autre déchirure, qui leur pouvait permettre de pénétrer dans le centre du massif de la Chartreuse, par la gorge de Saint-Laurent-du-Pont, la plus commode des deux voies par lesquelles est accessible ce grand clos du Désert (2).

La vallée du Sappey et les montagnes qui l'entourent sont fréquemment le rendez-vous des botanistes du département. Constatons d'abord la présence d'un Lichen intéressant, le *Cenomyce cornuta* (*Lichen gracilis* β Vill.), peu rare dans les bois de Sapins de ces montagnes; puis notons, en fait de phanérogames, les *Cardamine amara*, *Turritis glabra*, *Ranunculus Seguieri*, *R. montanus*, *Poa distichophylla* Gaud., *Spergula glabra*, *Hutchinsia rotundifolia*, *H. alpina*, *Rhamnus pumilus*, *Orobus luteus*, *Rosa villosa*, *Saxifraga rotundifolia*, *Orchis sambucina*, *Chærophyllum aureum*, *Ch. alpinum*

(1) 966 mètres, disent quelques auteurs.

(2) Voyez, pour plus amples détails, M. Lory, *Essai géologique sur la Grande-Chartreuse*.

Vill., *Tussilago nivea*, *Senecio viscosus*, *Gnaphalium dioicum*, *Betonica hirsuta*, *Crepis blattarioides*, *Phleum Michellii* All., *Ph. alpinum*, *Phyteuma orbiculare*, *Veronica fruticulosa* var. *pilosa* (*V. saxatilis* Jacq.), *Epipactis rubra*. Enfin mentionnons le *Galium boreale*, que nous avaient offert les prairies tourbeuses de Benfeld (Bas-Rhin), le *Trifolium alpestre*, le *Laserpitium Siler*, l'*Imperatoria Ostruthium* qui croît également sur les granites alpins et le *Veratrum album*, plante commune dans les prairies.

Les boîtes de deux de nos compagnons particulièrement livrés à la recherche des Cryptogames s'étaient successivement enrichies, depuis le monastère, des Mousses suivantes : *Hookeria lucens*, *Dicranum varium*, *Pterigynandrum gracile*, *Hypnum alopecurum*, *H. sericeum*, *H. myurum*, *H. abietinum*. Ils avaient en outre trouvé quelques Hépatiques, le *Riccia cordata* Vill., sur les rochers, et les *Jungermannia platyphylla*, *dilatata* et *tomentella*.

(La suite à la prochaine séance.)

M. Boisduval fait remarquer que le *Paradisica Liliastrum*, mentionné par M. Goubert, est abondant dans les prairies qui avoisinent la Grande-Chartreuse, mais qu'il devait être à peu près défleuri au mois d'août.

M. Ach. Guillard communique à la Société la seconde partie de sa notice *Sur les évolutions de l'ovule* (1).

(1) Cette seconde partie de la notice de M. Guillard ne peut être insérée ici, la Commission du Bulletin ayant proposé la suppression d'un paragraphe et l'auteur ayant refusé d'y consentir.